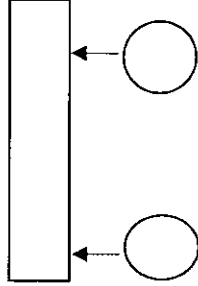
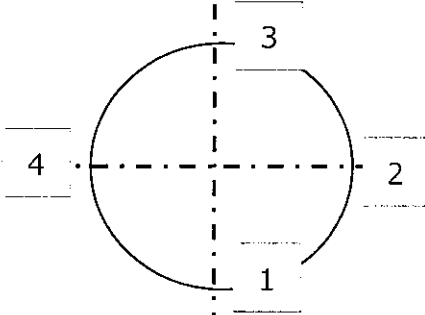
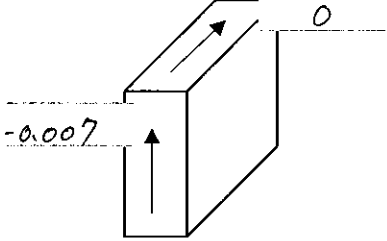
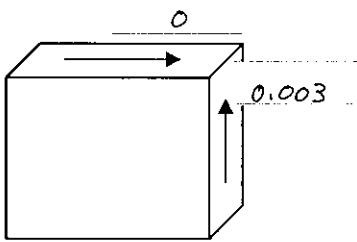
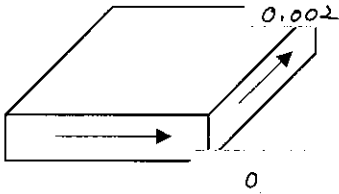


# 静的精度表

設備メーカー: 大島  
 設備名称: マシニングセンター  
 設備型式: JMC-500  
 設備製造番号: C-0012

測定者: 吉留  
 測定日: 2024.5.24  
 管理No.: MC-424

単位:mm

主軸	振れ		口元	0.005
	Z軸運動との傾き		150mm	0.022
主軸振り回し	φ300		1	0
			2	-0.008
			3	-0.02
			4	-0.01
直角度	Y-Z			0.007/300
	X-Z			0.003/300
	X-Y			0.002/300

テーブル上面の高さ		<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>0.005</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>0.002</td> <td>0.006</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>0.003</td> <td>0.008</td> <td>0.012</td> </tr> </table>			0	0.005	0.009	0.002	0.006	0.01	0.003	0.008	0.012	テーブルサイズ 500x1,050
		0	0.005	0.009										
		0.002	0.006	0.01										
		0.003	0.008	0.012										
X軸	+	=	-	最大値										
	0.001	0.001	0.002	0.002										
Y軸	+	=	-	最大値										
	0.001	0	0.002	0.002										
Z軸	+	=	-	最大値										
	0.002	-0.001	0	0.002										

※精度を保証するものではありません。あくまでも参考値です。

# 空間ボールパー診断 (μm)

機械 QuickCheck

## 試験パラメータ

半径 100.0000mm  
送り速度 1000.0mm/min

## 空間テスト結果

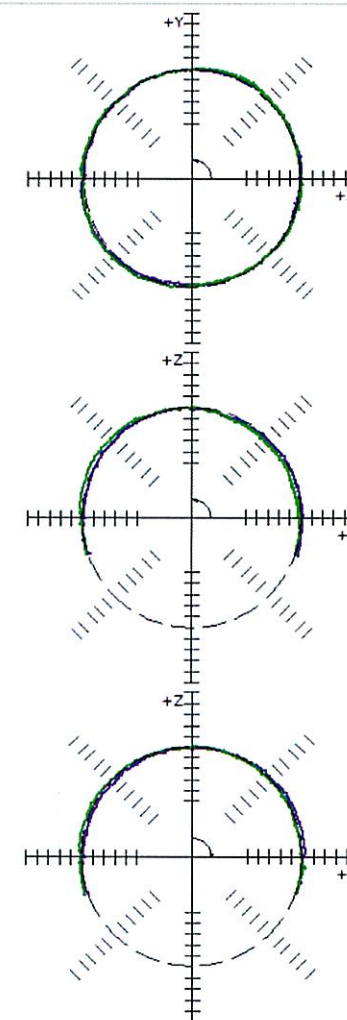
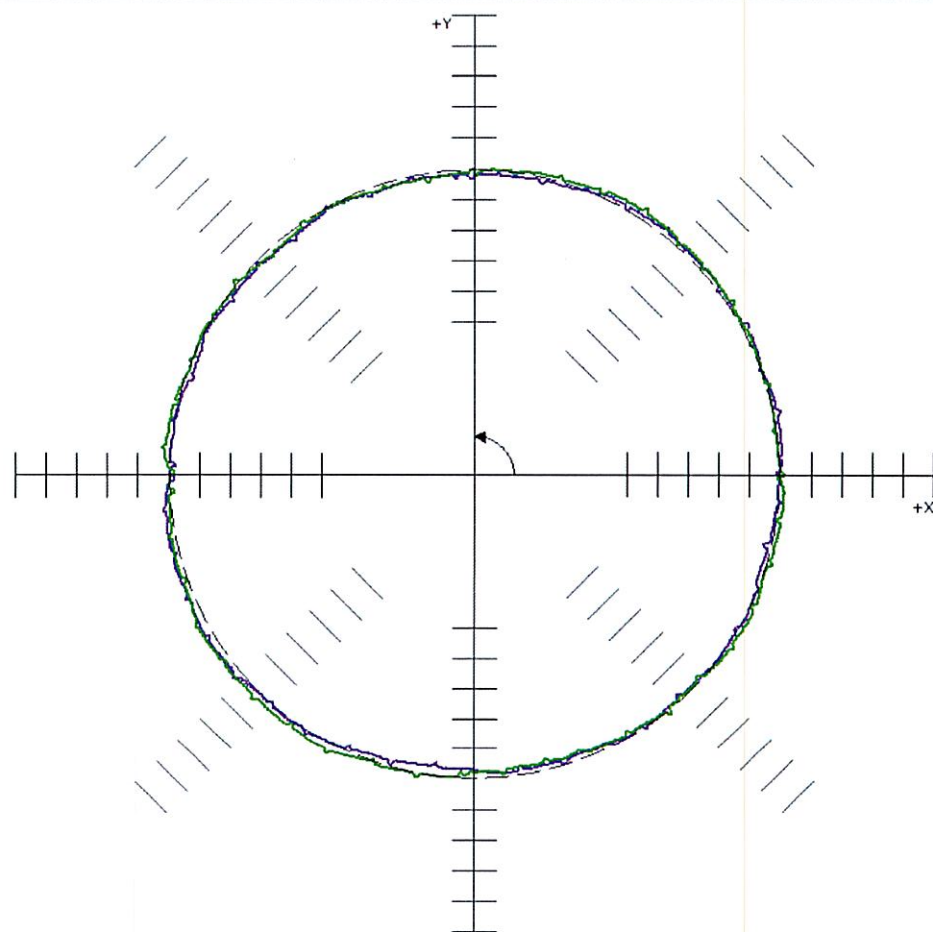
最大偏差 5.2μm  
YZ 平面 @ 151.60°

最小偏差 -4.7μm  
XY 平面 @ 262.22°

真球度 9.9μm

## 真円度

XY 8.6μm  
YZ 9.5μm  
ZX 7.7μm



10.0μm/目盛

# ボールバー診断 (μm)

2024.05.24\_MC-424\_IMC-500\_XY\_X・Y軸2段バックラッシュ補正調整

オペレータ: user

日付: 2024-5-24 10:12:08

## バックラッシュ (μm)

X	→ 1.6	← 1.7
Y	→ 0.8	→ 1.8

## 反転突起 (μm)

X	→ -1.6	← -1.6
Y	→ -1.4	→ -0.7

## ガタ (μm)

X	→ 0.5	← 1.0
Y	→ -0.2	→ -0.2

## 周期偏差 (μm)

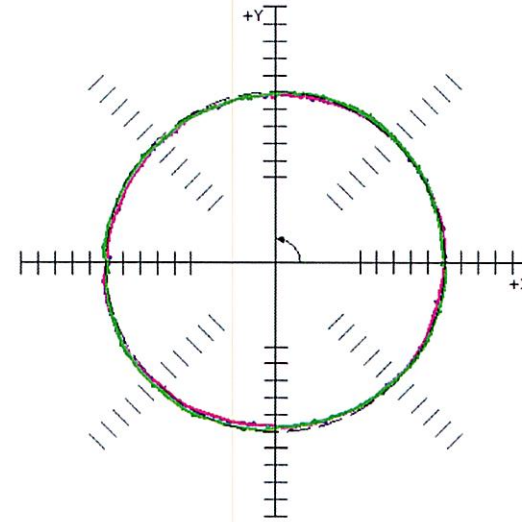
X	↑ 1.1	↓ 0.9
Y	↑ 0.9	↓ 0.8

## 他の特徴

サーボミスマッチ	-0.02ms
直角度	-24.6μm/m
真直度 X	-2.0μm
真直度 Y	0.9μm
スケーリングエラー X	29.2μm/m
スケーリングエラー Y	9.9μm/m

位置決め許容範囲	17.5μm
最適化半径	100.0020mm
真円度	8.5μm

- 実行 1
- 実行 2
- フィット 1
- フィット 2



10.0μm/目盛

## A.機械本体主要仕様

	単位	
A-1. 容量		
1. X軸方向移動量(テーブル左右)	mm	800
2. Y軸方向移動量(サドル前後)	mm	500
3. Z軸方向移動量(主軸頭上下)	mm	550
4. テーブル中心線から主軸中心線までの距離(X軸左右)	mm	-400~400
5. テーブル中心線から主軸中心線までの距離(Y軸前後)	mm	-250~250
6. テーブル上面から主軸端面までの距離(Z軸上下)	mm	150~700

A-2. テーブル		
1. 作業面の大きさ(XxY)	mm	1,050x500
2. 工作物許容重量	kg	800
3. 作業面形状(T溝幅X本数Xピッチ)		T溝18mmx5本x100
4. 床面からテーブル作業面までの高さ	mm	900

A-3. 主軸(ビルトインモータ)		
1. 回転速度	min <sup>-1</sup>	100~12,000
2. 主軸端		BT40

A-4. 送り速度		
1. 早送り速度(X,Y,Z)		m/min 50
2. 切削送り速度	X	mm/min 1~20,000
	Y	mm/min 1~20,000
	Z	mm/min 1~20,000

## A.機械本体主要仕様

A-5. 自動工具交換装置		
1. ツールシャンク		JIS B6339 BT40
2. ブルスタッド		JIS B6339 40P
3. 工具収納本数	本	30
4. 工具最大径(隣接工具有り)	mm	75
5. 工具最大径(隣接工具無し)	mm	150
6. 工具最大長さ	mm	300
7. 工具最大質量	kg	8
8. 工具総重量	kg	150

A-6. 電動機			
1. 主軸用(ビルトインモータ)			
	高速巻線 10分/30分/連続定格	kW	18.5/15/11
	低速巻線 15%/25%/連続定格	kW	11/11/7.5
2. 送り軸用			
	X軸	kW	5.5
	Y軸	kW	5.5
	Z軸	kW	5.5

A-7. 所要動力源		
1. 電源電力	kVA	40
2. 電源電圧	V	AC200V±10%
3. 電源周波数	Hz	50/60Hz±1Hz
4. 空気圧源圧力	MPa	0.5~0.7
5. 空気圧源流量(ANR)	L/min	100

A-8. タンク容量		
1. 切削油剤用	L	300

A-9. 機械の高さ	mm	2,900
------------	----	-------

A-10. 所要床面の大きさ	mm	4150x3625
----------------	----	-----------

A-11. 機械質量	kg	8,000
------------	----	-------

## B.制御装置主要仕様

B-1. 制御装置標準仕様	
1. FANUC Series 0iM 制御部一体形表示装置 10.4"カラーLCD付	
2. MDIユニット	分離型MDI(標準)
3. 手動ハンドル	1台 有線式リモートパルスハンドル
B-2. NC標準仕様	
b-1 軸制御	
1. 制御軸	同時3軸
2. 最小設定単位	0.001mm
3. マシンロック	全軸
b-2 運転操作	
1. 自動運転	メモリ運転
2. MDI運転	
3. DNC運転	テープ運転
4. ドライラン	
5. シングルブロック	
6. ジョグ送り	
7. 手動レファレンス点復帰	
8. 手動ハンドル送り	OFF,X,Y,Z
9. 手動ハンドル送り倍率	x1,x10,x100
b-3 補間機能	
1. 位置決め	G00
2. 一方向位置決め	G60
3. イグザクトストップモード	G61
4. イグザクトストップ	G09
5. 直線補間	G01
6. 円弧補間	多象限可能
7. ドウエル	G04
8. ヘリカル補間	G02,G03
9. レファレンス点復帰	G28
b-4 送り機能	
1. 早送り	
2. 早送りオーバーライド	0.5,25,50,100%
3. 送り速度オーバーライド	0-200%,10%ステップ
4. オーバーライドキャンセル	Mコード
5. AI先行制御	G5.1

## B.制御装置主要仕様

b-5 プログラム入力	
1. テープコード	EIA RS244,ISO840 自動判別
2. オptionalブロックスキップ	1個
3. プログラムファイル名	32文字
4. 小数点入力・電卓形小数点入力	
5. 平面選択	G17,G18,G19
6. 座標系設定	G92
7. ワーク座標系	G52~G59
8. ワーク座標系プリセット	G92.1
9. ワーク座標系組数追加	48組追加
10. 任意角度面取り・コーナR	
11. プログラマブルデータ入力	G10
12. プログラマブルパラメータ入力	
13. サブプログラム呼び出し	10重
14. カスタムマクロ	
15. カスタムマクロコモン変数追加	
16. 穴明け用固定サイクル	
17. 円弧半径R指定	
18. 自動コーナオーバーライド	G62
19. スケーリング	G50,G51
20. 座標回転	G68,G69
21. プログラマブルミラーイメージ	
b-6 補助機能/主軸機能	
1. 補助機能	Mコード
2. 補助機能ロック	
3. 主軸機能	Sコード
4. 主軸オーバーライド	50~120% 10%ステップ
5. リジッドタップ	
b-7 工具機能/工具補正機能	
1. 工具機能	Tコード
2. 工具補正個数	400個
3. 工具オフセットメモリC	形状、磨耗、長補正、径補正別メモリ
4. 工具長補正	
5. 工具径、刃先R補正	
b-8 精度補正機能	
1. バックラッシュ補正	
b-9 編集機能	
1. プログラム記憶容量	512kbyte
2. 登録プログラム個数	400個
3. プログラム編集	
4. プログラムプロテクト	
5. 拡張プログラム編集	
6. バックグラウンド編集	



## B.制御装置主要仕様

b-10	設定/表示
1.	アラーム機能
2.	アラーム履歴表示
3.	各国語表示 日本語, 英語。その他の言語については問い合わせください。
4.	データの保護キー
5.	ヘルプ機能
6.	自己診断機能
7.	グラフィック表示
b-11	データ入出力
1.	リーダー・パンチャインターフェイス RS-232C
2.	メモリカード入出力
3.	USBメモリ入出力

## C.付属品

C-1. 標準付属品		
1.	切削油剤装置	一式
2.	主軸冷却装置	一式
3.	機械カバー(フルカバー)	一式
4.	空気圧装置	一式
5.	油圧装置	一式
6.	レベリング部品	一式
7.	標準工具	一式
8.	シグナル灯 3色(赤、黄、緑)	一式

## D.その他機能

D-1. 省エネルギー機能		
1.	自動電源遮断	一式
2.	NCバックライト消灯	一式
3.	チップコンベア停止	一式
4.	LED照明	一式

D-2. オペレーションサポート機能		
1.	主軸熱変位補正	主軸の熱変位によるZ軸補正 一式
2.	警報ブザー	異常、加工完了 一式
3.	工具寿命管理	一式

D-3. 機械保守機能		
1.	主軸稼働時間管理	一式
2.	軸送りネジ稼働時間管理	一式
3.	NCバックアップ電池交換アラーム	一式

---

---

## E.特別仕様及び特別付属品

---

---

E-1. 機械本体特別仕様
---------------

1. 工具長測定装置
------------

2. チップコンペア	ヒンジ式
------------	------

E-2. 特別付属品
------------

1. チップボックス
------------

2. オイルミストコレクタ取付穴
------------------

2021年12月17日

株式会社三協  
森永 様

大阪市西淀川区大和田1-5-14  
大鳥機工株式会社  
大阪支店 山本  
Tel 06-4808-8135 Fax 6472-1033  
E-mail:takeru-yamamoto@ohtori-kiko.co.jp

お世話になっております。

IMC-500(C-0012)機のOP内容です。

- ・スプラッシュガン
- ・チップコンベア
- ・工具長測定装置(タッチ式)
- ・チップボックス

以上

宜しくお願いします。